L'ENSEIGNEMENT MUTUEL

APPLIQUÉ

A L'ÉTUDE DES PRINCIPES ÉLÉMENTAIRES DE LA MÉDECINE;

PAR J. P. BEULLAC,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, membre de plusieurs Sociétés savantes, etc.

MÉMOIRE lu à la Société médicale d'Émulation, le 18 septembre 1822, et suivi du rapport de MM. Hippolyte CLOQUET et BRICHETEAU.

» Ce n'est que dans les périodes avancées des sciences que nous y voyons naître des méthodes d'enseignement.

BICHAT, *Disc. prél. Anat. descript.* »

A PARIS,

CHEZ BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

1822.

DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY,
RUE DU CLOÎTRE SAINT-BENOÎT, N° 4.

L'ENSEIGNEMENT MUTUEL

APPLIQUÉ

A L'ÉTUDE DES PRINCIPES ÉLÉMENTAIRES DE LA MÉDECINE.

L'enseignement mutuel est aujourd'hui jugé ; il serait désormais superflu de prouver son excellence et de s'amuser à réfuter ses antagonistes. Le petit nombre de gens sans force et sans génie qui veulent rétrograder vers des temps d'ignorance, les hommes du vieil âge n'ont apporté dans cette lutte mémorable des ténèbres contre les lumières, que les argumens de la routine et de la déclamation : on a ri de leur folie quand on les a crus de bonne foi. Les peuples et les gouvernemens, qui ne doutent point que l'instruction ne soit la cause la plus féconde du bonheur des particuliers et de la prospérité des États, se sont empressés de favoriser une institution naissante, ont appelé sur ses propagateurs les distinctions et les récompenses ; et bientôt on a vu l'enseignement mutuel s'étendre avec rapidité sur le continent, et porter ses bienfaits jusque dans le Nouveau-Monde. On sait pourquoi quelques princes l'ont banni de leurs États ; de vains prétextes n'ont pu assez voiler la nature de leurs craintes et leurs faiblesses.

La postérité reconnaissante paie déjà un tribut d'é-

loges à celui qui le premier enseigna aux peuples cette manière sûre et facile de s'instruire. L'enseignement mutuel, selon les uns, doit son origine au chevalier Paulet, et, selon d'autres, à Lancaster. Le chevalier Paulet vivait sous Louis XVI. Il fonda une école nombreuse, où les élèves se servaient réciproquement de maîtres, s'instruisaient sous ses yeux, et faisaient de rapides progrès. Il ouvrit son école à ces classes de la société que leur condition et leur pauvreté avaient jusqu'alors éloignées de l'instruction élémentaire, première source des lumières. Louis XVI, pour l'encourager, lui assigna une pension annuelle de trente-deux mille francs sur sa cassette. On eût vu sans doute l'enseignement mutuel parvenir rapidement à sa perfection, si la révolution française ne fût survenue. Nos voisins, qui ne prenaient qu'une part indirecte à nos troubles politiques, apprécièrent après nous les avantages de cette méthode. Lancaster parut à Londres il y a environ vingt-cinq ans; son école fut d'abord peu connue, mais quelques personnes d'un mérite distingué ayant bientôt apprécié l'excellence de son mode d'enseignement, conçurent le dessein de lui donner de l'extension, et offrirent de faire les frais d'une si utile entreprise; d'autres citoyens estimables se joignirent à elles, et cette association, devenue de jour en jour plus nombreuse, forme aujourd'hui, sous la protection spéciale du gouvernement britannique, une société illustre et recommandable, dont les bienfaits et la réputation s'étendent au loin. Le roi d'Angleterre en est le patron, les ducs de Sussex et de Glocester les présidens. En France, elle compte parmi ses protecteurs des princes,

des ministres, et les personnes les plus élevées en dignité dans l'État.

La méthode d'enseignement mutuel est ainsi nommée, parce qu'elle est fondée sur une réciprocité d'instruction de la part des élèves. C'est une répétition journalière des choses que l'on apprend, et qui est purement du ressort de la mémoire. Au moyen de cette méthode, on enseigne avec promptitude et sûreté la lecture, l'écriture et le calcul. Nous ne doutons nullement que dans la suite on ne l'applique à l'enseignement des élémens de toutes les sciences et de tous les arts. Déjà en France on étudie de cette manière la musique et le dessin, etc. J'ai tenté d'appliquer l'enseignement mutuel à l'étude des principes élémentaires de la médecine. Je me propose d'examiner dans ce Mémoire sur quelles bases je me suis appuyé pour y parvenir.

La médecine, malheureusement accessible à tant de faux systèmes, en butte à tant d'opinions erronées, semble réclamer la plus scrupuleuse exactitude dans l'instruction de ceux qui en commencent l'étude. Quoique les Facultés modernes de Médecine, et notamment celle de Paris, laissent peu de chose à désirer sous le rapport de leur organisation intérieure, on peut dire cependant qu'elles sont loin d'offrir aux élèves tous les avantages désirables : peu de paroles suffiront pour développer cette assertion.

Chaque branche de la médecine est enseignée par un professeur habile, qui s'acquitte en général avec distinction de la tâche confiée à ses soins. Du haut de la chaire qu'il a souvent illustrée, il communique à ses

auditeurs des réflexions profondes et lumineuses, il développe les plus secrets replis de son art, et s'élève jusqu'à ses plus sublimes vérités. En esprit supérieur, il donne des développemens en harmonie avec l'étendue de ses connaissances et l'élévation de son talent; mais, il faut le dire, son élocution facile, son éloquence entraînante ne fructifient pas toujours. L'élève, lancé du fond d'un collége dans la Faculté, quittant les bancs de la philosophie pour venir entendre une leçon d'anatomie générale ou de physiologie, pourra-t-il d'abord retirer quelque avantage des leçons du plus célèbre professeur? pourra-t-il s'élever à la hauteur de ses idées et le suivre dans sa marche rapide? Je ne le pense pas; auditeur froid et incompétent, il se voit transplanté sur un terrain inconnu; il voit presque partout des objets étrangers, et pour lui à demi intelligibles; des sons vagues frappent son oreille, l'ennui s'empare de ses sens, et le dégoût remet à la prochaine année l'intelligence d'un cours qui sert d'introduction à tous les autres. Le temps fuit cependant, et sa perte est irréparable.

Si l'élève qui se livre à l'étude des sciences médicales avec l'instruction primitive, et la capacité que suppose toujours la connaissance de l'art de bien dire et de bien penser; si, dis-je, cet élève ne peut vaincre son dégoût pour les détails peu intelligibles de l'anatomie, au premier coup-d'œil sèche et fastidieuse, et d'une physiologie d'abord obscure et incompréhensible, quel sera le sort du malheureux jeune homme qui, ne pouvant aspirer au grade de docteur, sort pour la première fois de la maison paternelle sans autre

disposition antécédente qu'une envie démesurée de s'instruire ? Bientôt sans doute s'évanouiront ses meilleures résolutions : que peuvent-elles contre l'ennui, ou plutôt contre le manque absolu d'intelligence et d'aptitude au travail qu'on lui propose ? Si tous ceux qui ont été victimes de ce défaut de rapport entre leur capacité et l'objet de leur étude, pouvaient faire connaître les difficultés qui les ont entravés, je n'aurais pas besoin d'autres preuves de ce que j'avance. J'ai vu des élèves suivre indistinctement tous les cours, se perdre avec la multitude dans un vaste amphithéâtre, où le murmure continuel qui y règne empêche la voix du démonstrateur de se faire entendre distinctement. D'un autre côté, quand un ordre éternel et lumineux présiderait à ces leçons, comment la mémoire pourra-t-elle faire les frais d'en retenir tous les détails minutieux ? Ainsi donc, à peine le professeur a-t-il cessé de parler, que déjà dans le cerveau de l'élève il ne reste plus de traces d'une impression fugitive.

Les premiers élémens de la médecine, à l'aide de l'enseignement mutuel, deviennent une étude plus facile, où l'on s'instruit avec infiniment plus de promptitude que dans les cours publics. L'élève s'exerce en outre à parler devant ses condisciples ; son amour-propre se trouve excité, et le plus faible augmente ses progrès en doublant ceux de l'élève laborieux.

Ici, comme ailleurs, les succès ne sont pas équivoques ; et je puis constater la vérité de ce que j'avance d'après la vérification des faits, et par l'expérience de trois années et l'exemple d'un petit nombre d'élèves, dont l'application infatigable a favorisé mes intentions et

réalisé mes promesses et mes espérances. A peine connu quand j'ouvris mon cours élémentaire d'études médicales, il fallut me concentrer dans un auditoire peu nombreux ; notre zèle et notre exactitude n'en furent pas ralentis, et nous en recevons aujourd'hui une bien flatteuse récompense, lorsque nous voyons notre enseignement se rouvrir une quatrième année sous les plus favorables auspices. Espérons assez de l'excellence de notre cause et de la sagesse de nos intentions, pour voir bientôt s'agrandir le nombre et l'émulation de ces nouvelles idées. Que notre célèbre Faculté daigne donc favoriser une institution naissante, où l'on dispose les élèves à suivre avec succès ses excellens cours.

Comment et de quelle manière l'enseignement mutuel peut-il être appliqué à l'étude des principes élémentaires de la médecine ?

Les sciences en général offrent à notre esprit deux parties bien distinctes à étudier : l'une repose sur la description des objets et des faits ; l'autre ne s'occupe que des phénomènes qui en résultent. La première est du ressort de la mémoire, la seconde appartient au raisonnement. La médecine présente cette distinction fondamentale d'une manière bien tranchée. Chaque branche dont elle se compose a son côté matériel, descriptif, et son côté systématique. L'élève, pendant les premières années, doit se restreindre à l'étude des descriptions, orner sa mémoire de connaissances positives, et s'exercer au manuel anatomique. Dès-lors, lancé dans les cours plus élevés de la science, il pourra les comprendre, les suivre et les juger. Prenons pour exemple de ce que j'avance l'examen des diverses par-

ties qui constituent l'ensemble de notre art, et nous trouverons de quoi exercer la mémoire avant le jugement.

En quoi consiste l'étude de l'anatomie ? dans la distinction des systèmes et des appareils, dans l'examen et la description complète des organes, leur conformation extérieure, leur structure intime, et leurs rapports. Que voit-on dans cette partie qui ne soit du ressort de la mémoire ? Cette faculté de notre entendement est le dépôt où se conservent toutes les connaissances acquises par les sens. Dans l'anatomie, il ne faut que voir et toucher. On reproche à l'enseignement mutuel de ne parler qu'à la mémoire. Ce reproche justifie assez son application à la première branche de la médecine.

La physiologie positive est malheureusement toute anatomique. Aussi ces deux sciences, qu'on a voulu séparer, des hommes judicieux les ont réunies sous le nom de *zoonomie*. La physiologie s'occupe du mécanisme des fonctions confiées à chaque organe. L'explication de ce mécanisme devient facile dès qu'on a la connaissance de la conformation des organes, de leur structure et de leurs rapports. Dire que l'estomac est le principal organe de la digestion, celui dans lequel les alimens, portés dans son intérieur, après avoir franchi l'isthme du gosier, parcouru le canal œsophagien, éprouvent un premier changement qui les réduit en une pâte homogène, de nature chymeuse, etc. ; dire que les vaisseaux lymphatiques pompent le chyle, que le canal thoracique le verse dans la veine sous-clavière gauche, et que ce fluide réparateur, mêlé avec le sang,

porte dans tout le corps des principes homogènes à la substance de chaque organe, principes d'assimilation et de vie, ce n'est pas du tout expliquer les phénomènes de la digestion et de la nutrition. Cette opération est d'une nature toute descriptive, et la mémoire peut sans peine associer à ses connaissances anatomiques une marche facile à saisir sans le secours d'un grand travail de l'entendement.

Comment étudier les maladies, si ce n'est en ornant sa mémoire de descriptions? Ce n'est pas avec des théories qu'on pourra les reconnaître, mais bien en suivant l'exemple du célèbre vieillard de Cos, qui nous a transmis des histoires recueillies aux lits des malades. Les noms des maladies servent à nous entendre, c'est pour nous en faciliter l'étude qu'elles ont été classées; aussi la nature n'a jamais été assujettie à cet ordre scolastique. Les maladies se développent indistinctement, et siégent dans tel ou tel organe. Chacune d'elles est une relation ou une collection très-exacte des différens symptômes qui les caractérisent en particulier. Par le secours de la pathologie générale, chaque tableau descriptif devient plus régulier. L'esprit se trouve éclairé, dans ce chaos impénétrable, à l'aide de nomenclatures et de classifications. Les maladies décrites avec ordre et méthode dans nos ouvrages élémentaires, s'étudient avec plus de facilité, et, au moyen de la mémoire, l'élève se rend bientôt maître des objets qui frappent ses sens. Quel tableau plus facile à saisir qu'une réunion de symptômes qui dénotent l'embarras gastrique? Citerai-je un exemple de maladie externe? ici les phénomènes accompagnent presque toujours la cause qui

leur donne naissance : une plaie, une fracture, une luxation, etc., ne surviennent qu'après l'action d'un instrument tranchant, un coup fortement appliqué sur le membre fracturé, et une chute faite dans une mauvaise position. Tel est l'aperçu succinct des raisons qui m'autorisent à croire qu'on peut assujettir l'élève à étudier une maladie comme on étudie un organe et le mécanisme descriptif de la fonction qu'il remplit. On comprend d'ailleurs que cela n'exclut point l'étude au lit du malade, ni le doute philosophique, employé par Descartes comme régulateur suprême.

S'il s'agit maintenant de passer en revue les divers moyens qui composent la matière de l'hygiène, de décrire les diverses substances dont traite la matière médicale, nous rencontrerons toujours sous nos yeux des objets à décrire et appréciables par leurs qualités physiques. La pratique des opérations et des accouchemens demande plutôt une main exercée qu'un effort d'intelligence, et cette vérité est trop simple pour douter un instant de la facilité avec laquelle on peut étudier avec succès par la voie de l'enseignement mutuel.

D'après ce court exposé, je crois qu'on peut concevoir comment les élémens de la science médicale peuvent être assujettis, dans leur étude, aux règles de cette nouvelle méthode ; il me reste à en indiquer le procédé.

Ce procédé est généralement connu, seulement chaque science en particulier peut se soumettre à quelques modifications. Voici quelle est la marche que j'ai constamment suivie avec succès dans mon cours élémentaire d'études médicales :

Le premier soin est de faire la leçon. Elle doit être préparée d'avance, et analysée d'après un tableau formulaire applicable à l'étude d'un organe, d'une fonction, d'une maladie, et au manuel d'une opération. Ce tableau analytique doit varier selon la partie dont on traite. Le professeur seul est chargé de faire cette leçon, et peut se permettre quelques explications lorsqu'il les juge nécessaires.

Le moniteur général répète la leçon qu'il vient d'entendre, abstraction faite des explications. Le professeur le reprend s'il lui arrive de faire quelques fautes. A son tour, il devient juge du moniteur particulier placé à la tête de chaque série.

Les moniteurs particuliers sont chacun à la tête de la série qu'ils représentent. Ils répètent la leçon, et sont, comme je viens de le dire, repris par le moniteur général.

Les séries représentent une distribution égale des élèves, et se trouvent séparées les unes des autres. Chacun de ces derniers répète un fragment de la leçon; ils sont repris par les moniteurs particuliers de la série à laquelle ils appartiennent.

Dans les cas où le moniteur général négligerait de reprendre les moniteurs, et les moniteurs les élèves, le professeur doit y remédier sur-le-champ, sans nuire à l'ordre des séances.

MM. les élèves sont tenus de résoudre, une fois par mois, une question verbale et une question par écrit, toutes les deux tirées au sort; les réponses sont jugées par eux-mêmes sous la direction du professeur.

SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION.

EXTRAIT DU RAPPORT

DE MM. Hipp. CLOQUET et BRICHETEAU.

Vous nous avez chargé, M. Hipp. Cloquet et moi, de vous rendre compte d'un Mémoire que vous a lu M. Beullac, sur l'*Enseignement mutuel appliqué à l'étude des principes élémentaires de la médecine.* La première partie de ce Mémoire offre une sorte d'éloge historique de l'Enseignement mutuel qui a sorti enfin vainqueur de sa lutte avec les partisans des ténèbres, saintement ligués pour protéger l'ignorance. Il n'y a sans doute personne parmi vous, Messieurs, qui ne connaisse à-peu-près ce qui est contenu dans cette première partie : l'auteur, en la reproduisant, n'a eu que le mérite d'être l'historien d'une découverte importante et utile.

Dans la seconde partie de son Mémoire, M. Beullac s'efforce de démontrer que tous les faits qui forment la base des sciences sont principalement du ressort de la mémoire; que ces faits, pour être convenablement retenus et reproduits à l'esprit aussi souvent qu'il est nécessaire, doivent être incessamment rappelés; et que, sous ce point de vue, il n'est point de méthode plus efficace que celle de l'Enseignement mutuel. Tout ce qui est matériel et descriptif ne paraît en effet bien fixé dans la mémoire, qu'après avoir été oublié et rappelé un grand nombre de fois; et

relativement à l'anatomie, qui est la science descriptive par excellence, l'auteur aurait pu s'appuyer de l'opinion de feu M. Sabatier, qui disait qu'il fallait l'oublier six fois avant de la savoir.

M. Beullac passe ensuite en revue les principales branches dont se compose la médecine, dans chacune desquelles il distingue une partie matérielle et descriptive, et une partie systématique; la première, seule, lui paraît être du ressort de l'Enseignement mutuel, son étude devant fructifier par les répétitions journalières inhérentes à cette méthode d'instruction.

L'auteur croit que l'espèce de mécanisme mnemonique auquel l'élève est journellement assujetti, puisqu'il est journellement interrogé par les moniteurs, est un moyen de vaincre la paresse, et d'assujettir au joug d'un travail exact et permanent; il en prend occasion de faire un tableau malheureusement très-vrai, de l'incertitude où se trouve plongé un jeune élève qui erre sans guide dans les nombreux amphithéâtres de la capitale; il fait voir le danger de cette incertitude qui doit conduire l'étudiant à une incurable oisiveté, s'il n'a pas l'amour très-prononcé du travail, ou le plonger dans la confusion et le désordre des objets nombreux qu'il étudie avec beaucoup d'ardeur.

La méthode de l'Enseignement mutuel employée pour les premiers temps des études médicales nous semble, comme à M. Beullac, réunir l'avantage de ramener sans cesse le jeune élève vers le travail, et de le circonscrire dans un certain nombre d'objets qui ne dépassent pas ses lumières et sa capacité actuelles; cette méthode aura encore pour résultat certain de lui rendre plus familières et plus long-temps présentes à l'esprit les descriptions exactes et complètes, dont il peut avoir besoin dans la suite pour la pratique de l'art.

En un mot, la marche de M. Beullac est simple et facile; elle a déjà été utile à plusieurs élèves qui commençaient la vaste étude des sciences médicales; ils font pour l'ordinaire des progrès rapides dans l'étude des objets dont ils sont occupés, lorsqu'ils veulent être dociles aux conseils du professur. Nous pensons que les étudians ne doivent pas dédaigner cette instruction élémentaire, ou la forme un peu scholastique et plus que compensée par une instruction prompte et facile.

Le Mémoire de M. Beullac contenant une nouvelle application à l'étude de la médecine d'une méthode devenue célèbre par les attaques de ses ennemis et par l'active défense de ses nombreux partisans, nous vous proposons, Messieurs, de mettre ce Mémoire à la disposition de votre commission des travaux, dans la persuasion que les souscripteurs de votre Bulletin y reconnaîtront une nouvelle preuve de votre zèle à porter à leur connaissance ce qu'il peut y avoir d'utile, de curieux et d'intéressant dans les progrès et les améliorations dont est susceptible l'enseignement médical.

Hipp. Cloquet, et Bricheteau, *rapporteur.*

Certifié conforme au rapport conservé dans les archives de la Société médicale d'Émulation.

Le secrétaire-général,

L. R. Villermé.

Paris, 16 octobre 1822.